

CV-290

Профессиональная эндоскопия
с новыми цифровыми возможностями обработки видео



Главные особенности

- NBI (Narrow Band Imaging – технология оптической визуализации в узкоспектральном режиме) в эндоскопах серии EVIS LUCERA ELITE стала ярче, увеличив расстояние видимости в 2 раза, по сравнению с эндоскопами серии EVIS LUCERA SPECTRUM. Также улучшилась работа подавления «шума» и повысилась быстрота отклика на изменение изображения от темного до светлого.
- Модель CV-290 содержит необходимые алгоритмы для управления технологией Dual Focus (двойной фокус), которая, в случае подключения HQ-эндоскопов, позволяет получать оптимальный обзор как с близкого, так и с дальнего расстояния.
- Водонепроницаемый one-touch* коннектор обеспечивает возможность подключения к источнику света в одно движение и не требует отдельного кабеля эндоскопа для видеопроцессора.
- Новые и усовершенствованные алгоритмы обработки изображений позволяют получать HDTV изображения повышенной детализации за счет улучшенной цветопередачи. Применение эндоскопов с этой системой обеспечивает высококачественную визуализацию.
- Совместим с сериями EVIS 200/230/240, EVIS LUCERA 260 и EVIS LUCERA ELITE 290.

- Для HDTV-монитора доступны форматы вывода 16:9 и 16:10. Система совместима с аналоговым выходом, выходами HD-SDI и DVI.
- Соединение с периферийными устройствами через заднюю панель системы позволяет избежать сложных кабельных соединений и ускоряет скорость передачи данных.
- Система документирования компании Olympus позволяет интегрировать эндоскопию в единую больничную сеть.
- Функция «картинка-в-картинке» и функция указателя повышают эффективность осмотра.
- Соблюдается современный стандарт управления данными — система совместима со съемным запоминающим устройством. Подключите носитель и загружайте на него результаты исследований.
- Поддерживает выход DV для совместимых устройств документирования.



* One-touch – технология конструкции коннектора эндоскопов Olympus.

Технические характеристики		
Источник питания	Номинальное напряжение	100-240 В перем. тока, 220-240 В перем. тока (в пределах ±10 %)
	Номинальная частота	50/60 Гц; в пределах ±1 Гц
	Номинальная потребляемая мощность	150 В А
Размеры	Габариты (Ш × В × Г)	370 × 85 × 455 мм; 382 × 91 × 489 мм (максимально)
	Вес	10,7 кг
Классификация (медицинское электрическое оборудование)	Тип защиты от поражения электрическим током	Класс I
	Степень защиты от удара электрическим током для рабочей части	Рабочая часть ТИПА ВF. Если отметка классификации отсутствует, устройство является рабочей частью ТИПА ВF.
	Степень защиты от взрыва	Видеоинформационный центр следует хранить вдали от воспламеняющихся газов.
Выход аналогового сигнала HDTV	Выход аналогового сигнала HDTV	Можно выбрать выход сигнала в формате RGB (1080/60) или YPbPr (1080/60). (Для моделей с напряжением 100-240 В.) Можно выбрать выход сигнала в формате RGB (1080/50) или YPbPr (1080/50). (Для моделей с напряжением 220-240 В.)
	Выход аналогового сигнала SDTV	Композитный разъем VBS (480/60: NTSC), Y/C (480/60: NTSC) и RGB (480/60: NTSC); возможен одновременный выход. (Для моделей с напряжением 100-240 В.) Композитный разъем VBS (576/50: PAL), Y/C (576/50: PAL) и RGB (576/50: PAL); возможен одновременный выход. (Для моделей с напряжением 220-240 В.)
	Выход цифрового сигнала	Можно выбрать SDI (HD-SDI или SD-SDI), DV (IEEE1394), DVI (WUXGA, 1080P или SXGA).
Выполнение осмотра	Регулировка баланса белого	Регулировка баланса белого осуществляется с помощью кнопки баланса белого, расположенной на передней панели.
	Регулировка цветового баланса при автофлуоресцентной визуализации (AFI)	Регулировка цветового баланса при автофлуоресцентной визуализации (AFI) осуществляется с помощью колпачка цветового баланса AFI при осмотре в режиме AFI.
	Вывод стандартной таблицы цветов	Можно отобразить экраны Colour bar (Цветовая полоса) или 50% white (50% белого).
	Регулировка оттенка цвета	Возможны следующие варианты регулировки оттенка цвета: · регулировка красного: ±8 шагов · регулировка синего: ±8 шагов · регулировка насыщенности цвета: ±8 шагов
	Автоматическая регулировка усиления (AGC)	Возможно электронное усиление изображения при недостаточности освещения из-за нахождения дистального конца эндоскопа на большом расстоянии от объекта.

Выполнение осмотра	Контрастность	Контраст изображения можно настроить в одном из трех режимов (N, H, L). · N (Обычный): обычное изображение · H (Высокий): темные участки темнее и светлые участки светлее по сравнению с обычным изображением · L (Низкий): темные участки светлее и светлые участки темнее по сравнению с обычным изображением.
	Подавление шума	Наличие шума исправляется при обработке изображения.
	Ирисовая диафрагма	Можно выбирать различные автоматические режимы ирисовой диафрагмы, используя переключатель Iris mode (Режим ирисовой диафрагмы) на передней панели: · Auto (Автоматическое значение): яркость регулируется по самому яркому участку центральной части, а средняя яркость — по периферической части · Peak (Пиковое значение): яркость регулируется по самому яркому участку эндоскопического изображения · Average (Среднее значение): яркость регулируется по средней яркости эндоскопического изображения.
	Настройка повышения качества изображения	Тонкие структуры или краевые области на эндоскопических изображениях могут быть усилены электронным способом для повышения резкости изображения. В соответствии с пользовательской настройкой можно выбрать выделение структур или выделение границ. · Structural enhancement (Выделение структур): усиление контраста тонких структур на изображении · Edge enhancement (Выделение границ): усиление границ элементов эндоскопического изображения.
	Переключение между режимами повышения качества изображения	Уровень повышения качества можно выбрать из трех вариантов (1, 2 и 3) с помощью кнопки повышения качества изображения на передней панели.
	Адаптивное усиление цвета по индексу I/Hb	Усиливает слабые различия цвета на основе значений индекса I/Hb на эндоскопических изображениях.
	Переключение между режимами адаптивного усиления цвета по индексу I/Hb	Уровень усиления цвета по индексу I/Hb можно выбрать из трех вариантов (1, 2 и 3) с помощью кнопки усиления цвета на передней панели.
	Отображение экрана диаграммы индекса I/Hb	Экран диаграммы индекса I/Hb отображается с помощью клавиши I/Hb SMART (ДИАГРАММА индекса I/Hb) на клавиатуре. На экране диаграммы индекса I/Hb рассчитывается значение индекса I/Hb каждого пикселя на эндоскопическом изображении. Вычисленное значение отображается в соответствующих положениях на изображении с представлением значений в форме смоделированных цветов.
	Коррекция цветов спектра радуги	Позволяет избежать отклонения цвета, вызванного запаздыванием между сигналами RGB, и обеспечивает отображение стабильного немерцающего изображения.
	Выбор размера изображения	Размер эндоскопического изображения можно изменить с помощью клавиши IMAGE SIZE (РАЗМЕР ИЗОБРАЖЕНИЯ) на клавиатуре.
Документирование	Стоп-кадр	Эндоскопическое изображение фиксируется с помощью эндоскопа или кнопки FREEZE (СТОП-КАДР) на клавиатуре.
	Предварительная фиксация	Из изображений, полученных за установленный период времени до операции фиксации стоп-кадра, выбирается и выводится на экран изображение, содержащее меньше всего цветов спектра радуги.
	Оптического осмотра	Оптического осмотра возможен при использовании эндоскопа и источника света, совместимого с соответствующим режимом оптического осмотра. · Осмотр в режиме NBI: в этом режиме используется источник света для узкоспектрального осмотра. · Осмотр в режиме AFI: в этом режиме используется синий свет. · Осмотр в режиме IRI: в этом режиме используется инфракрасный свет.
	Программируемые кнопки эндоскопа	На программируемые кнопки эндоскопа на блоке управления можно настроить необходимые функции в пользовательском меню.
	Сброс к заводским настройкам	Следующие настройки можно вернуть к значениям, используемым по умолчанию, с помощью кнопки сброса на передней панели. · Color tone (Оттенок цвета) · Iris mode (Режим ирисовой диафрагмы) · Image enhancement mode (Режим повышения качества изображения) · Color enhancement mode (Режим усиления цвета) · Image size (Размер изображения) · Contrast (Контраст) · Freeze (Стоп-кадр) · Release index (Индекс высвобождения) · Electronic zoom (Электронный зум) · Optical-digital observation (Оптического осмотра) · Arrow pointer (Указатель-стрелка) · Stopwatch (Секундомер) · Characters on screen (Экранные символы) · PIP/POP (Картинка в картинке / Картинка из картинки)
	Дистанционное управление	Можно управлять следующим вспомогательным оборудованием дистанционно (только указанные модели): · монитор · цифровой видеомагнитофон · видеопринтер · система хранения изображений
	Данные пациента	На экране эндоскопических изображений могут отображаться следующие данные. · идентификационный номер, имя, пол, возраст и дата рождения пациента, дата записи (время, секундомер), комментарии
	Отображение состояния записи	На мониторе может отображаться состояние записи для следующего дополнительного оборудования: · съемное запоминающее устройство и внутренний буфер · цифровой видеомагнитофон · видеопринтер · система хранения изображений
	Отображение информации об изображении	На мониторе могут отображаться следующие данные: · уровень повышения четкости структуры, уровень выделения границ, коэффициент масштабирования, режим цвета, ближний или дальний фокус
	Предварительная регистрация данных пациента	Можно зарегистрировать данные до 50 пациентов: · идентификационный номер, имя, пол, возраст и дата рождения пациента
Съемное запоминающее устройство	Носитель	MAJ-1925 (OLYMPUS)
	Формат записи	· TIFF: без сжатия · JPEG (1/5): сжатие прибл. 1/5 · JPEG (1/10): сжатие прибл. 1/10
Резервное запоминающее устройство	Число записанных изображений	· TIFF: прибл. 227 изображений · JPEG (1/5): прибл. 1024 изображения · JPEG (1/10): прибл. 2048 изображений
	Пользовательские настройки	Можно зарегистрировать до 20 пользовательских настроек.
Литиевый элемент питания	Запоминание выбранных настроек	Следующие настройки сохраняются в памяти даже после выключения видеоинформационного центра. · Color tone (Оттенок цвета) · Iris mode (Режим ирисовой диафрагмы) · Enhancement (Повышение качества изображения) · Color enhancement mode (Режим усиления цвета) · Contrast (Контраст) · AGC (APU) · Color mode (Режим цвета) · White balance (Баланс белого)
	Срок службы: 5 лет	

Olympus оставляет за собой право на устранение ошибок, модификацию и изменение услуги и (или) предлагаемого продукта.

OLYMPUS

ООО ОЛИМПАС МОСКВА

Россия, 107023, г. Москва,
ул. Электrozаводская, д. 27, стр. 8
Тел.: +7 (495) 926-70-77
Факс: +7 (495) 926-70-72
www.olympus.com.ru

Россия, 199178, г. Санкт-Петербург,
3-я линия В.О. д. 62, лит. А
Тел.: +7 (812) 385-47-90
Факс: +7 (812) 385-47-93
www.olympus.com.ru

Украина, 01032, г. Киев,
б-р Т. Шевченко, д. 33б
Тел.: +38 (044) 730-21-57
Факс: +38 (044) 594-48-01
www.olympus.com.ru

Казахстан, 050012,
г. Алматы, ул. Шевченко
д. 118, оф. 217
Тел.: +7 (777) 399-74-96
www.olympus.com.ru